

# Elaboração e utilização de um guia de segurança, vidrarias e equipamentos de uso em laboratório de Química

Éverton J. de Sousa<sup>1</sup> (IC)\*, Thiago Vale<sup>2</sup> (IC), Alessandro, Damásio Trani Gomes<sup>3</sup> (PQ)

\*ejsousa2@bol.com.br

Praça Dom Helvécio, 74. Sala A 2.07 DCNAT Fábricas, 36301-160. São João Del Rei/MG

Palavras-Chave: *Materiais pedagógicos, práticas experimentais, PIBID.*

## Introdução

A realidade vivenciada pelos bolsistas do subprojeto de Química do PIBID/CAPES/UFSC é que diversas escolas de Ensino Médio em São João del-Rei carecem de melhores estruturas laboratoriais para a realização de atividades práticas. Essa situação contribui para que essas atividades sejam escassas, o que faz com que os alunos tenham dificuldades em reconhecer fenômenos químicos e de relacioná-los com o seu cotidiano.

O objetivo desse trabalho é relatar a elaboração e a utilização de um material didático-pedagógico intitulado “*Introdução ao Laboratório: Segurança, Vidrarias e Equipamentos de uso em Laboratórios*” (Sousa, 2014), o qual tem a finalidade de apoiar os alunos no que diz respeito aos procedimentos laboratoriais, servindo-lhes como guia e/ou referência durante a realização das atividades práticas. Como parte do trabalho realizado, um grupo de 25 alunos do 3º ano do Ensino Médio de uma escola estadual teve a oportunidade de conhecer as instalações dos laboratórios de Química da UFSC, quando pôde testar o guia elaborado e presenciaram alguns experimentos realizados por bolsistas do PIBID.

## Resultados e Discussão

O guia elaborado (Figura 1) é composto por 55 páginas amplamente ilustradas e aborda os tópicos mais relevantes em um laboratório de Química, a saber: Proteção individual e coletiva; vidrarias e equipamentos; identificação dos reagentes e principais normas de laboratório; pictogramas de perigo e transporte do sistema GHS; frases de risco e segurança.



Figura 1. Figura do guia elaborado.

Para verificar a adequação do guia elaborado, convidou-se um grupo de 25 alunos para conhecer os laboratórios de Química da Universidade. Os alunos participantes ficaram extremamente entusiasmados.

Eles consultaram o guia para reconhecer os diversos materiais presentes no laboratório, utilizaram os equipamentos de segurança e realizaram procedimentos típicos como pipetar, pesar, filtrar, armazenar e descartar substâncias. Explicou-se a utilidade das diversas vidrarias e de equipamentos mais sofisticados. Os bolsistas do PIBID realizaram, com a ajuda dos alunos, alguns experimentos como destilação, filtração, teste de pH, teste da chama, etc.

Na semana seguinte, foi proposto aos alunos que elaborassem, com auxílio do guia, algum experimento que fizesse uso de materiais alternativos e que pudesse ser reproduzido em sala de aula. Os alunos deveriam, também, elaborar um roteiro explicativo. Conforme solicitado, os alunos apresentaram seus experimentos e os resultados alcançados (nível dos experimentos e qualidade dos roteiros) foram satisfatórios.

A fim de saber a opinião dos alunos sobre o guia e as atividades, foi realizada uma mesa redonda, na qual eles puderam expor suas opiniões a respeito do projeto. Todos os alunos participantes aprovaram as atividades realizadas e que puderam aumentar seus conhecimentos em Química.

## Conclusões

O guia desenvolvido atingiu as expectativas, uma vez que os alunos gostaram de consultá-lo durante a visita ao laboratório e na elaboração dos experimentos. Eles também acharam importantes as normas e dicas de segurança. Vale ressaltar o interesse e a participação que o grupo de alunos demonstrou ao longo das atividades realizadas.

## Agradecimentos

Agradecemos ao apoio da CAPES por meio do PIBID, aos alunos e professores envolvidos no trabalho e ao prof. Murilo pela inspiração.

-SOUSA, E. (Ed). **Introdução ao Laboratório: Segurança, Vidrarias e Equipamentos de uso em Laboratórios.** PIBID/UFSC, 2014.